

# Stellingen behorende bij het proefschrift:

## “Cardiac regeneration by cell therapy”

door Ewout-Jan van den Bos

1. Het cryoinfarct model is het model van keuze voor toekomstige celtransplantatiestudies in de muis.  
(Dit proefschrift)
2. De acute dood van myoblasten na transplantatie in een acuut infarct wordt veroorzaakt door necrose ten gevolge van oxidatieve stress.  
(Dit proefschrift)
3. Praktische methoden om retentie van cellen te verbeteren zullen de effectiviteit van celtransplantatie meer kunnen vergroten dan technieken om de overleving van cellen te optimaliseren.  
(Dit proefschrift)
4. Transplantatie van myoblasten leidt tot verbetering van de regionale functie op de plaats van het infarct.  
(Dit proefschrift)
5. Bloeding in het gereperfundeerde myocard infarct is een limiterende factor bij het gebruik van superparamagnetische ijzer oxide deeltjes om cellen te merken en te vervolgen met MRI.  
(Dit proefschrift)
6. Onderzoek begint met het formuleren van een hypothese. Echter, bij een hype in de wetenschap ontstaat de “hypothese” vaak pas na het onderzoek. Dit leidt tot onderzoek dat gericht is op kwantiteit en doet afbraak aan de kwaliteit van het onderzoek.

7. Nieuwe niet-invasieve beeldvormende technieken moeten niet alleen gericht zijn op het in beeld brengen van de beweging van het myocard maar vooral van het bloed. Dit hangt samen met het uiteindelijke doel van cardiologie: het verbeteren van de bloedstroom en weefseldoorbloeding.
8. Zonder kennis van het onderliggende mechanisme kan de effectiviteit van een behandeling niet verbeterd worden.
9. Gezien de complexiteit van klinisch celtransplantatie onderzoek, kan dit alleen succesvol plaatsvinden wanneer meerdere academische disciplines daarbij betrokken worden en dient daarom niet buiten academische centra te worden geïnitieerd.
10. Bij verdenking op *decompensatio cordis* leidt het in beeld brengen van alleen de systolische linker ventrikel functie met echocardiografie zonder een kwantitatieve schatting van de linker ventrikel vullingsdrukken tot onderbehandeling van vaak aanwezige diastolische dysfunctie.
11. A proud heart can survive a general failure because such failure does not prick its pride.  
(Afrikaans gezegde)